

Aus der Chirurgischen Abteilung des
Städtischen Krankenhauses Forchheim

Direktor: Professor Dr. W. Maurer

Zur akuten Gastrointestinalblutung
(Klinische Beobachtungen über Ursachen,
Häufigkeit und Verlauf an einem Kranken-
gut von 307 Patienten.)

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt von
Luitpold Antonius Müller
aus Fürstenfeldbruck

1972

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548612_0007

Aus der Chirurgischen Abteilung des
Städtischen Krankenhauses Forchheim
Direktor : Professor Dr. W. Maurer

Zur akuten Gastrointestinalblutung
(Klinische Beobachtungen über Ursachen,
Häufigkeit und Verlauf an einem Kranken-
gut von 307 Patienten.)

INAUGURAL - DISSERTATION
ZUR
ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE
DER
HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT
DER
FRIEDRICH-ALEXANDER-UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG

vorgelegt von
Luitpold Antonius Müller
aus Fürstenfeldbruck



Gedruckt mit Erlaubnis der Medizinischen Fakultät der
Universität Erlangen - Nürnberg

Dekan : Professor Dr. Gerhard Koch

Referent : Professor Dr. Walter Maurer

Korreferent : Professor Dr. Gerd Hegemann

Tag der mündlichen Prüfung : 31.7.1972

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
A. EINLEITUNG	1
1. Ursachen gastrointestinaler Blutungen	2
2. Häufigkeit	4
3. Geschlechts- und Altersverteilung	4
4. Differentialdiagnose	5
5. Therapie und Mortalität	7
B. AUSWERTUNG EINES KRANKENGUTES VON 54 PATIENTEN MIT EINER GASTROINTESTINALEN MASSIVBLUTUNG IM ZEITRAUM VOM 1.1.1966 BIS ZUM 30.6.1971 AN DER CHIRURGISCHEN ABTEILUNG DES STÄDTISCHEN KRANKEN- HAUSES FORCHHEIM	9
1. Blutungsursachen	9
2. Blutungshäufigkeit bei den verschiedenen Grunderkrankungen	11
3. Diagnostik	12
4. Geschlechtsverteilung	13
5. Altersverteilung	14
6. Dauer der Anamnese	15
7. Klinische Daten	16
8. Therapie	17
9. Postoperativer Verlauf	18
10. Operationsindikation	18
11. Letalität	20
C. DISKUSSION	23
D. ZUSAMMENFASSUNG	30
E. LITERATURVERZEICHNIS	31

1947

1. 1947

- 1. 1947
- 2. 1947
- 3. 1947
- 4. 1947
- 5. 1947
- 6. 1947
- 7. 1947
- 8. 1947
- 9. 1947
- 10. 1947
- 11. 1947
- 12. 1947
- 13. 1947
- 14. 1947
- 15. 1947
- 16. 1947
- 17. 1947
- 18. 1947
- 19. 1947
- 20. 1947
- 21. 1947
- 22. 1947
- 23. 1947
- 24. 1947
- 25. 1947
- 26. 1947
- 27. 1947
- 28. 1947
- 29. 1947
- 30. 1947
- 31. 1947
- 32. 1947
- 33. 1947
- 34. 1947
- 35. 1947
- 36. 1947
- 37. 1947
- 38. 1947
- 39. 1947
- 40. 1947
- 41. 1947
- 42. 1947
- 43. 1947
- 44. 1947
- 45. 1947
- 46. 1947
- 47. 1947
- 48. 1947
- 49. 1947
- 50. 1947
- 51. 1947
- 52. 1947
- 53. 1947
- 54. 1947
- 55. 1947
- 56. 1947
- 57. 1947
- 58. 1947
- 59. 1947
- 60. 1947
- 61. 1947
- 62. 1947
- 63. 1947
- 64. 1947
- 65. 1947
- 66. 1947
- 67. 1947
- 68. 1947
- 69. 1947
- 70. 1947
- 71. 1947
- 72. 1947
- 73. 1947
- 74. 1947
- 75. 1947
- 76. 1947
- 77. 1947
- 78. 1947
- 79. 1947
- 80. 1947
- 81. 1947
- 82. 1947
- 83. 1947
- 84. 1947
- 85. 1947
- 86. 1947
- 87. 1947
- 88. 1947
- 89. 1947
- 90. 1947
- 91. 1947
- 92. 1947
- 93. 1947
- 94. 1947
- 95. 1947
- 96. 1947
- 97. 1947
- 98. 1947
- 99. 1947
- 100. 1947



1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

1947

A. EINLEITUNG

Die akute gastrointestinale Blutung stellt in jedem Fall für den Patienten eine lebensbedrohende Situation dar, welcher der behandelnde Arzt mit entschlossener, aber überlegter Handlungsweise begegnen muß. Die hohe Mortalität, STREICHER (14) berichtet von 15 - 25 %, und die in der Literatur beschriebene Zunahme der Erkrankungsfälle während der letzten Jahre (6,5) zwingen dazu, verwertbare Richtlinien zur Diagnose, zur Indikation ob Sofortoperation, verzögerte Operation oder Operation im freien Intervall, und schließlich zur Therapie aufzustellen, wobei allerdings die Vielgestaltigkeit des Krankheitsbildes und dessen Ursache keine Schematisierung zulassen. Das Idealziel jeglicher Bemühung ist immer eine schnellstmögliche Blutstillung sowie die Beseitigung einer weiteren Blutungsgefahr. (1)

1. Ursachen Gastrointestinaler Blutungen.

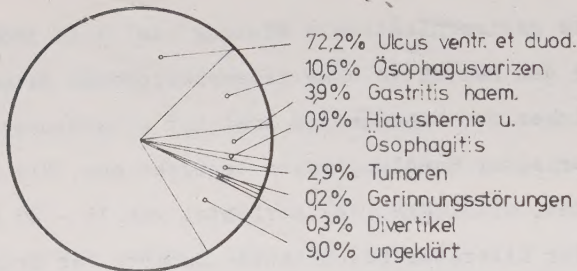


Abb. 1 Ursachen akuter Gastrointestinalblutungen nach
STREICHER und SCHLOSSER (15)

Die gastrointestinale Blutung ist gekennzeichnet durch die Vielfältigkeit ihrer Ursachen. Unbestritten steht das chronische peptische Ulcus ventriculi oder duodeni hier an erster Stelle, wobei die Literaturangaben zwischen 38,3 und 80% schwanken. (6,24, ua)

Nach DALICHAU, UNGEHEUER und SCHADE (4) sind 35,2% der Ulcera im ventriculus, 54,2% im duodenum und 10,5% im jejunum lokalisiert.

Die zweithäufigste Ursache stellt die Oesophagusvarizenblutung bei Leberzirrhose dar. Die Oesophagusvarizen sind in der Regel Folge einer portalen Hypertension, welche durch einen hepatischen Block hervorgerufen wird.

Zur Blutung kommt es durch Verletzen der Varizen durch harte Speisen, durch Platzen eines Varizenknotens infolge starker Drucksteigerung in den Varizen, durch chemisch-fermentative Andauung der Varizen infolge eines Refluxes von Magensaft, oder durch Nekrose der Varizenoberfläche. (7) Diese beiden Ursachen überwiegen bei etwa 98% aller gastrointestinalen Massivblutungen.

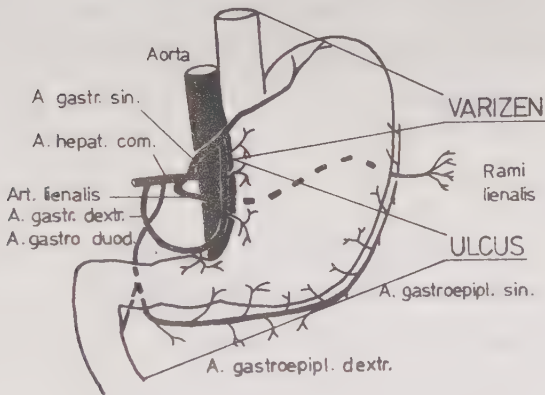


Abb. 2 Lokalisation der häufigsten Blutungsquellen

Als weitere, wenn auch wesentlich seltenere Ursachen kommen im Bereich des Oesophagus, des Magen und Duodenum, die in Tabelle 1 aufgeführten Erkrankungen in Frage:

Carcinom
Sarkom
Ulcus cardiae
Postoperat. Blutung
Gutartige Tumoren
Aneurysmen
Hämorrhag. Gastritis
Hämorrhag. Diathese
Hämobilie
Divertikel
Pankreas-Carcinom

Tab. 1 Seltene Blutungsquellen

MÖBIUS und WESTERLING (10) berichten über eine exulceratio simplex DIEULAFOY und den morbus OSLER am Magen als seltene Ursachen einer Blutung.

2. Häufigkeit

Die Häufigkeit der gastrointestinalen Blutung ist vornehmlich bedingt durch die hohe Morbidität des Ulcusleidens, die 3 - 5% des internistischen Krankenguts beträgt; (22) zumal 20 - 25% aller Ulcusträger mit einer Blutung rechnen müssen. (8)

Allgemein wird in der Literatur von einer Zunahme der g.i. Blutungen berichtet. So ist in den letzten 10 Jahren die Zahl der an der Erlanger Chirurgischen Universitätsklinik behandelten Fälle um 50% gestiegen. (5)

3. Geschlechts- und Altersverteilung

Die massive Magenblutung tritt vornehmlich beim männlichen Geschlecht auf. PRESSER und NEUHEISEL (12) ermittelten ein Verhältnis von 3 : 1. Des weiteren berichten sie vom Auftre-

ten der Blutung bei älteren Menschen, wobei der Erkrankungsgipfel im 4 - 5 Lebensjahrzehnt zu verzeichnen ist.

DALICHAU, UNGEHEUER und SCHADE (4) hingegen berichten, wie aus Abb.3 ersichtlich ist, von einem Erkrankungsgipfel im 7. Dezenium, der bedingt ist durch den weitgehenden Verlust der Fähigkeit zur spontanen Blutstillung, da die Elastizität und Retraktionsfähigkeit des atrodierten Gefäßes durch arteriosklerotische Veränderungen herabgesetzt ist.

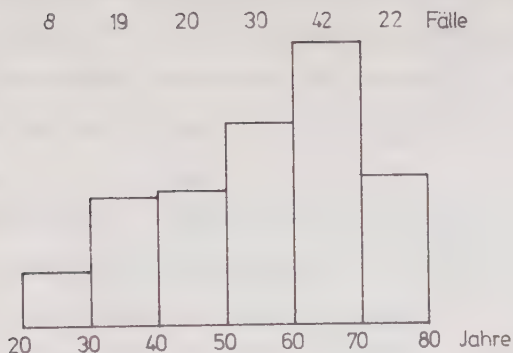


Abb. 3 Altersverteilung bei 141 Ulcusblutungen nach
DALICHAU, UNGEHEUER und SCHADE. (4)

4. Differentialdiagnose

Vor Beginn jeder kausalen Therapie sollte die Blutungsquelle lokalisiert werden, was allerdings in 1,8 - 26% aller Fälle nicht möglich ist. (5)

Bluterbrechen und Teerstühle sind die hervorstechendsten klini-

schen Zeichen einer Magen- Darmblutung. Erbrechen von hellrotem Blut spricht im allgemeinen für eine Blutung aus Oesophagusvarizen, kann aber auch aus einem anaciden Magen kommen.

Dunkelrotes, kaffeesatzartiges Erbrechen erfolgt aus einem säurehaltigen Magen meist bei Ulcus ventriculi oder duodeni. Ebenso läßt eine hellrote bzw. dunkle bis schwarze Farbe des Stuhls erste Schlüsse auf die Lokalisation der Blutungsquelle zu.

Im akuten Stadium einer Blutung muß vor allem geklärt werden, ob sie aus dem Oesophagus oder aus einem Magendarmabschnitt stammt, da sich die Therapie grundlegend unterscheidet.

In vielen Fällen dürften sich bereits aus der Anamnese Hinweise auf die Blutungsursache ergeben. So reicht bei 78% der Ulcuspatienten die Anamnese ein Jahr und länger zurück. (23)

Die für die Akutsituation wichtigste Untersuchungsmethode ist die Röntgenkontrastuntersuchung. Mit ihrer Hilfe lassen sich im allgemeinen Oesophagusvarizen ausschließen.

Führt eine Röntgenuntersuchung nicht zum Ziel, so kann eine Oesophaguskopie bzw. Gastrosk~~opie~~ durchgeführt werden, deren Treffsicherheit sich zwischen 50 und 70% bewegen soll. (6)

Daneben gibt es noch einige Untersuchungsmethoden, so z.B. die Angiographie oder die EINTHOVEN'SCHE Fadentestmethode, die aber in ihrer Bedeutung weit zurückstehen.

Die letzte Möglichkeit der Klärung dürfte eine Laparotomia explorativa darstellen; von dieser sollte nicht zu selten und nicht zu spät Gebrauch gemacht werden.

5. Therapie und Mortalität

Die noch vor wenigen Jahren strittige Frage, ob konservative oder chirurgische Therapie, hat sich wegen der erhöhten Mortalität bzw. wegen der Rezidivblutung dahingehend entschieden, daß eine gastrointestinale Massivblutung auf einer chirurgischen Station behandelt werden soll. (6,23)

Dort wird man zunächst durch konservative Behandlung versuchen, eine Stabilisierung des Kreislaufs und nach Möglichkeit eine Blutstillung zu erreichen, um so den Patienten in einen operationsfähigen Zustand zu bringen.

Am Anfang der Therapie steht eine initiale Schockbekämpfung durch Auffüllen des Kreislaufs mit Frischblutkonserven.

Eine zusätzliche medikamentöse Behandlung mit Hämostyptika wird von einigen Autoren diskutiert. (2,24,13)

Die Vitalwerte, wie Pulsfrequenz und Blutdruckamplitude und die Laborwerte des Hämoglobin, des Hämatokrit und der Erythrozytenzahl müssen ständig überwacht werden, da sie ein Versagen der körpereigenen Kompensationsmechanismen anzeigen, um so eine hypoxämische Schädigung des Organismus zu vermeiden.

Kann die Blutung trotz der Gabe von 1500 ml Blut nach 12 - 24 Stunden nicht beherrscht werden, dürfte die Indikation zu einer Sofortoperation gegeben sein. Da sich aber zwangsläufig für die Sofortoperation eine relativ hohe Mortalitätsquote ergibt; WACHSMUTH und HÜNER (23) berichten von 29%, ist man bestrebt, eine verzögerte oder Elektivoperation durchzuführen. Hierbei wird nach Stabilisierung der Kreislaufverhältnisse und einer gewissen Erholung des Patienten, die Blutungsquelle operativ ausgeschaltet. Nach GALL (5) betrug die Mortalität an der Erlanger Chirurgischen Universitätsklinik bei Sofortoperationen 13%,

während sie bei einer verzögerten Operationsindikation auf 5% absank.

Aus diesem Grund wird von den meisten Autoren die verzögerte oder Elektivoperation empfohlen, während die Sofortoperation nur in begründeten Ausnahmefällen angeraten wird. (20,17,9
Eine Operation im freien Intervall, also Wochen oder Monate nach dem Sistieren einer Blutung, birgt für den Patienten die erhebliche Gefahr eines Blutungsrezidives, das mit der hohen Mortalität von 10 - 30% belastet ist. (5)

Die gegebenen Möglichkeiten eines chirurgischen Eingriffs bei einer massiven Magenblutung sind aus Tabelle 1 ersichtlich. Der 2/3 Resektion nach BILLROTH II dürfte beim blutenden Ulcus die größte Bedeutung zukommen.

Umstechung
Ligatur der zuführenden Gefäße
Excision des Ulcus
Entfernung benigner Tumoren durch Gastrotomie
Resktion zur Ausschaltung
Vagotomie und Hemigastrektomie
Zwei-Drittel-Resektion nach Billroth II
Subdiaphragmale Fundektomie und Pyloroplastik
(bei kardianaher Blutungsquelle)
Totale Magenexstirpation
Umstechungsligatur, Vagotomie und Pyloroplastik

Tab. 2 Eingriffe am Magen bei massiver Blutung.

Desgleichen stehen bei einer Oesophagusvarizenblutung verschiedene Arten eines chirurgischen Eingriffs zu Wahl.

Ligatursperre der Kardiavenen
Dissektionsligatur
Quere Durchtrennung des Magens
Durchtrennung der Vena coronaria ventriculi
Quere Durchtrennung der Speiseröhre
Transoesophageale Umstechnung der Varizen
Oesophagus-Kardiaresektion
Varizenverödung durch das Oesophagoskop
Subdiaphragmale Venenzuflußblockade
in Verbindung mit Omentoplexie
Gastrektomie
-Portocavaler Shunt.

Tab. 3 Chirurgische Behandlung von Oesophagusvarizen

Der Chirurg hat im Einzelfall das Operationsrisiko bei den verschiedenen Operationsmethoden gegen die Erfolgsprognose abzuwägen. Eine schematische Anwendung ist nicht möglich.

B. AUSWERTUNG EINES KRANKENGUTES VON 54 PATIENTEN
MIT EINER GASTROINTESTINALEN MASSIVBLUTUNG IM
ZEITRAUM VOM 1.1.1966 BIS ZUM 31.6.1971 AN DER
CHIRURGISCHEN ABTEILUNG DES STÄDTISCHEN KRAN-
KENHAUSES FORCHHEIM.

1. Blutungsursachen

In unserem Krankengut von 307 Fällen mit Ulcus ventriculi, Ulcus duodeni und Magen-Carcinom beobachteten wir 54 gastrointestinale Massivblutungen. Dies entspricht einem Prozentsatz von 17,6. In 45 Fällen oder 83,3% konnte die Blutungsursache gesichert werden.

Das Ulcus ventriculi war in 20 Fällen oder 37,0% häufigste Blutungsursache, wobei es sich bei diesen Ulcera in einem Fall

um ein Stress-ulcus nach einer Cholezystektomie, und in einem zweiten um ein Cortison-ulcus, hervorgerufen durch längere Einnahme von Delta-Butazolidin Dragees handelt.

17 Blutungen oder 31,5% wurden durch ein Ulcus-duodene verursacht. Somit steht das Zwölffingerdarmgeschwür an unserer Klinik in der Häufigkeit an zweiter Stelle.

Insgesamt ist das Ulcus-ventriculi et duodeni in 68,5% aller Fälle Blutungsursache.

In 2 Fällen oder 3,7% war eine chronische Pankreatitis mit perforierender Pseudozystenbildung Ursache der Blutung.

Demgegenüber lagen die folgenden Erkrankungen nur bei jeweils einer Blutung ursächlich zugrunde:

Magen Carcinom

Erosive Gastritis

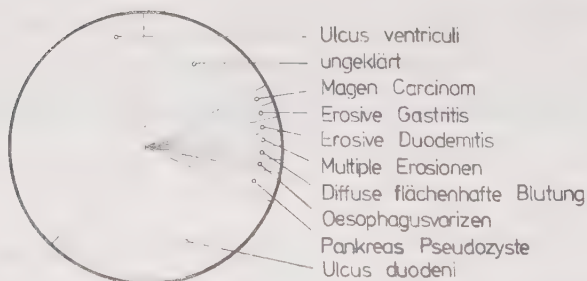
Erosive Duodenitis

Multiple Erosionen im Anastomosensbereich nach 2/3 Resektion

Diffuse flächenhafte Blutung

Oesophagusvarizen

Tab. 4 Seltene Blutungsursachen



2. Blutungshäufigkeit bei den verschiedenen Grunderkrankungen

In dem von uns erfassten Zeitraum wurden auf der chirurgischen Station 83 Patienten mit Ulcus-ventriculi behandelt. Von diesen erlitten 20 oder 24,1% eine gastrointestinale Massivblutung. Im gleichen Zeitraum wurden 134 Patienten mit Ulcus-Duodeni behandelt. In 17 Fällen oder 12,7% kam es dabei zu einer g.i. Massenblutung. Insgesamt wurden bei 217 behandelten Ulcuspatienten 37 g.i. Blutungen beobachtet, das entspricht einem Prozentsatz von 17,1. Zu berücksichtigen ist hierbei allerdings, daß ein Teil der Ulcuspatienten aus dem Einzugsgebiet der Klinik konservativ auf der internen Abteilung des Hauses behandelt wird. So können diese Zahlen nicht absolut für die Häufigkeit einer Blutung beim Ulcusleiden stehen.

Obwohl die 77, in diesem Zeitraum beobachteten Magen-carcinome einen nicht unerheblichen Prozentsatz am chirurgischen Krankengut ausmachen, konnten wir nur in einem Fall eine Blutung auf dem Boden eines Magen-Ca beobachten.

Nach unseren Erfahrungen neigt also das Ulcus ventriculi am häufigsten zur Blutung, gefolgt vom Ulcus duodeni. Demgegenüber ist die Blutungsneigung beim Magen-Ca gering.

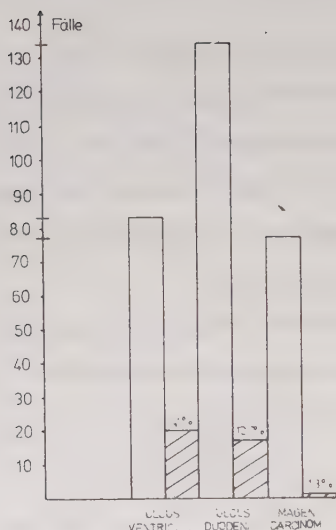


Abb. 5 Blutungshäufigkeit bei 307 Patienten mit u.v.,
u.d. und Magen-Ca

3. Diagnostik

Zur Sicherung der Diagnose verwenden wir die Röntgenkontrastuntersuchung. In 18 Fällen oder 33,3 % konnte die Blutungsursache durch diese Untersuchungsmethode schon vor der Operation eindeutig gesichert werden.

Bei 27 Patienten oder 50,0 % wurde die Blutungsursache erst bei der Operation letztlich geklärt, obschon in vielen Fällen aus der Anamnese Schlüsse auf den Sitz der Blutungsquelle gezogen werden konnten.

In 9 Fällen oder 16,7% konnte die eigentliche Blutungsquelle nicht gefunden werden. Vier dieser Patienten wurden ausschließlich konservativ behandelt. In drei weiteren ungeklärten Fällen ließ sich zwar durch die Resektionpräparate eine chronische Gastritis bzw. in einem Fall eine Gastroduodenitis histologisch sichern. Trotz einer gewissen Wahrscheinlichkeit konnte die Blutung in Ermangelung eines frischen Ulcus dennoch nicht eindeutig darauf zurückgeführt werden.

4. Geschlechtsverteilung

Eine Gastrointestinalblutung trat beim männlichen Geschlecht häufiger auf als beim weiblichen; das Verhältnis männlich zu weiblich ermittelten wir mit 3,5:1. Dies entspricht den Literaturangaben.

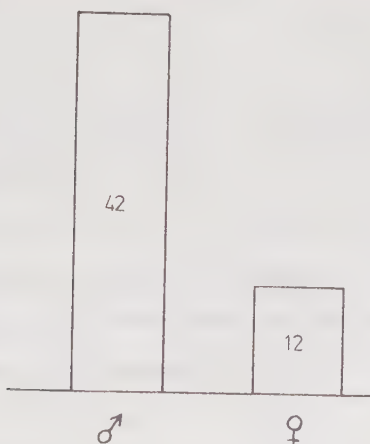


Abb. 6 Geschlechtsverteilung unserer Patienten

5. Altersverteilung

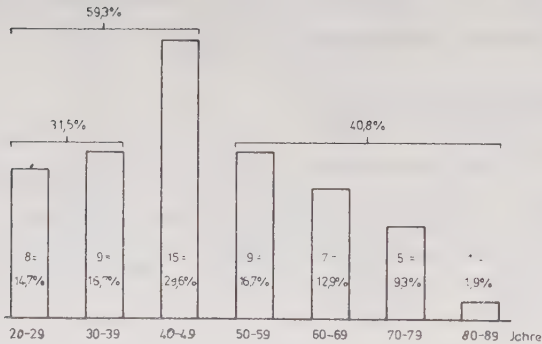


Abb. 7 Altersverteilung aller behandelten Patienten

Am häufigsten, nämlich in 15 Fällen oder 29,6% trat die g.i. Blutung in unserem Krankengut bei Patienten zwischen dem 40. und 50. Lebensjahr auf.

Eine besondere Häufung im Alter konnten wir nicht verzeichnen. 59,3% der Patienten waren unter 50 Jahren, 17 Patienten oder 31,5% hatten das 40. Lebensjahr noch nicht erreicht.

6. Dauer der Anamnese

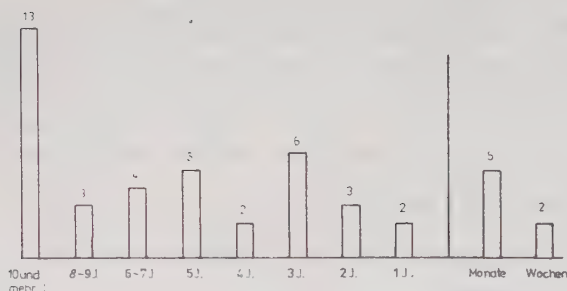


Abb. 8 Dauer der Magenanamnese bis zur Blutung, die zur Krankenhauseinweisung führte

Bei 45 Patienten oder 83,3% konnte eine, sich auf das Grundleiden beziehende Anamnese erhoben werden, während für 7 Patienten die Blutung völlig überraschend kam. In 13 Fällen oder 24,1% reichte eine Ulcusanamnese 10 und mehr Jahre zurück.

Bei zwei Patienten kam es trotz einer früher durchgeführten Magenresektion nach 4 bzw. 20 Jahren zur Blutung. Bei einem 21- und einem 40-jährigen erstreckte sich die Pankreasanamnese jeweils über einen Zeitraum von 3 Jahren, bis es zur Perforation einer Pseudozyste des Pankreas und damit zur Blutung kam. Bei zwei Patienten trat eine Blutung auf, nachdem ein nichtblutendes perforiertes Ulcus 20 Jahre bzw. 10 Wochen vorher übernäht worden war. Ein blutendes Ulcus, das übernäht wurde, mußte bereits

nach einem halben Jahr wegen einer Rezidivblutung durch 2/3 Resektion als Blutungsursache ausgeschaltet werden. Der Patient mit blutendem Magen-Carcinom konnte anamnestisch keine Angaben über Magenbeschwerden machen.

In 38 der behandelten Fälle oder 70,4% handelte es sich um eine Erstblutung; 16 der Patienten oder 29,6% hatten bereits ein Blutungsrezidiv.

Bei 14 dieser Rezidivfälle war die Erstblutung konservativ behandelt worden, zweimal chirurgisch.

7. Klinische Daten

Bei fast allen Patienten wurden mehrmals das Hämoglobin, der Rest-N und der Hämatokrit bestimmt.

17 der insgesamt 54 Patienten kamen mit den klinischen Zeichen eines Schocks zur Aufnahme.

Bei dieser Personengruppe war das Hämoglobin im Durchschnitt auf 52% abgesunken, während es bei Patienten ohne Schocksymptome 80% betrug.

Der Rest-N wurde in 47 Fällen kontrolliert. Bei 20 Patienten beobachteten wir am zweiten bis vierten Tag als Zeichen einer tubulären Niereninsuffizienz einen Anstieg auf über 40 mg%.

Der Hämatokrit wurde in 42 Fällen bestimmt. Bei 26 Patienten wurde ein Absinken unter 35% beobachtet.

8. Therapie

Von den 54 erfassten Patienten wurden 48 operativ und 6 konservativ behandelt. Von den letzteren wurde ein Patient laparotomiert, doch konnte aufgrund eines inoperablen Magen-Ca die Blutungsquelle chirurgisch nicht beseitigt werden. Bei einem zweiten, rein konservativ behandelten Patienten war bereits früher eine 2/3 Resektion durchgeführt worden.

In einem weiteren Fall ließ sich eine Patientin mit den klinischen Zeichen eines schweren Schocks, bei gleichzeitiger Niereninsuffizienz mit Rest-N Werten um 180 mg%, nicht in einen operationsfähigen Zustand bringen.

Zwei Patienten, wobei es sich in einem Fall um eine Oesophagusvarizenblutung handelte, lehnten eine operative Behandlung ab, und verließen auf eigenen Wunsch hin das Krankenhaus.

Resektion nach B II:	44
Subtotale Resektion	
+ Pankreas + Milz :	2
Ulcusübernähung:	1
Nachresektion:	1
Prob laparotomie	1
	49

Tab. 5 Primär durchgeführte chirurgische Eingriffe

Die Zusammenstellung in Tabelle 5 zeigt, daß wir in 44 Fällen eine 2/3 Resektion nach B II vorgenommen haben. Damit entspricht unsere Therapie den Empfehlungen von PRESSER und NEUHEISL. (12)

Nur in 5 Fällen erschien ein anderes Operationsverfahren angezeigt.

9. Postoperativer Verlauf

Bei 40 Patienten war der postoperative Verlauf komplikationslos, in 9 Fällen ergaben sich die in Tabelle 6 aufgeführten postoperativen Komplikationen.

Relaparotomie wegen Nachblutung	1
Relaparotomie wegen eines subphrenischen Abszess	1
Relaparotomie wegen eines paralytischen Ileus	1
Nachblutung an der Anastomose	1
Erneute g.i. Blutung	3
Platzbauch, Peritonitis	1
Herz-Kreislaufversagen	1
Komplikationslos	<u>40</u>
	49

Tab. 6 Komplikationen im postoperativen Verlauf bei 49 chirurgisch behandelten Patienten

10. Operationsindikation

Entsprechend dem Schema von WACHSMUTH und HÜNER (23) unterscheiden auch wir eine Sofortoperation, eine verzögerte oder Elektivoperation und die Operation im freien Intervall.

Bei 7 der primär auf die chirurgische Abteilung eingewiesenen Patienten mußte eine Sofortoperation durchgeführt werden, da mit konventionellen Mitteln kein Blutungsstillstand und keine Kreislaufstabilisation erreicht werden konnte.

Als Sofortoperationen müssen wir auch noch weitere 5 Fälle in unserem Krankengut betrachten, die schon mehrere Tage bis Wochen auf der internen Abteilung des Hauses behandelt wurden, dannaber wegen einer erneuten Blutung auf die chirurgische Abteilung verlegt und dort sofort operativ behandelt

wurden. Somit handelte es sich bei den letzteren aus unserer chirurgischen Sicht um Sofortoperationen, während man sie aus der Sicht der Gesamttherapie in die Gruppe der verzögerten, oder in die Gruppe der im freien Intervall durchgeführten Operationen einreihen könnte.

Die verzögerte Operation nach Erreichen einigermaßen stabiler Kreislaufverhältnisse durch Auffüllen mit Frischblutkonserven führten wir in 18 Fällen durch.

19 Patienten konnten wir im freien Intervall, nach Sistieren der Blutung, und bei stabilen Kreislaufverhältnissen operieren.

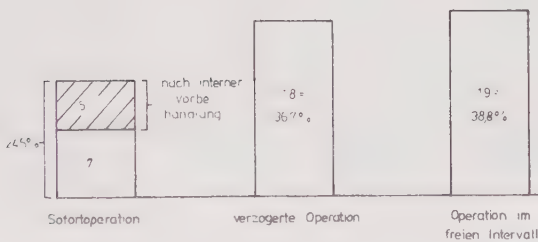


Abb. 9 Operationsindikation bei 49 chir. behandelten Patienten

11. Letalität

Insgesamt haben wir 9 bzw. 16,6% der von uns wegen einer g.i. Blutung behandelten Patienten verloren. Diese, im Vergleich zu anderen Literaturangaben hohe Mortalitätsquote wird durch 4 Todesfälle verursacht, bei denen nach Ausschöpfung aller konservativen Therapiemöglichkeiten auf der internen Abteilung des Hauses, diese Patienten in schlechtem Allgemeinzustand zur chirurgischen Weiterbehandlung auf unsere Abteilung verlegt wurden.

Somit verloren wir von den primär in die chirurgische Abteilung aufgenommenen Patienten nur 5, was einer Mortalität von 9,3% entspricht.



Abb. 10 Letalität in Abhängigkeit vom Alter der Patienten

Aufgeschlüsselt nach den Altersgruppen beträgt unsere Letalität in %:

20 - 29 Jahre	0	%
30 - 39 Jahre	0	%
40 - 49 Jahre	13,3	%
50 - 59 Jahre	22,2	%
60 - 69 Jahre	42,8	%
70 - 79 Jahre	40,0	%

Aus der Aufstellung ist ersichtlich, daß die Letalität mit fortschreitendem Alter zunimmt.

Entsprechend den Angaben anderer Autoren war auch bei uns die Letalität bei den Sofortoperationen am höchsten.

7 der 12 Patienten, oder 58,3%, bei denen eine Sofortoperation durchgeführt werden mußte, kamen ad exitum.

Wie bereits unter Nr. 10 erwähnt, handelte es sich bei 4 der Todesfälle nur aus chirurgischer Sicht um Sofortoperationen, da die Patienten wegen eines Blutungsrezidivs von der internen auf die chirurgische Abteilung verlegt, und dort sofort operiert wurden.

Aus der Gruppe der verzögerten Operationen haben wir einen Patienten verloren; die im freien Intervall Operierten haben alle überlebt.

Von den 6 konservativ behandelten Patienten haben wir einen verloren.

Abbildung 11 zeigt die Mortalität in Abhängigkeit von der Operationsindikation.

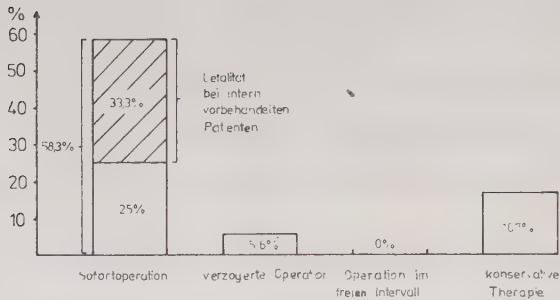


Abb. 11 Mortalität in Abhängigkeit vom zeitlichen Ablauf der Massenblutung und von der Indikation

Tabelle 7 gibt die Todesursachen bei den 9. ad exitum gekommenen Patienten wieder.

<u>Akute Herzinsuffizienz u. peripheres Kreislaufversagen</u>	2
1. p.o. Tag (1)	
4. p.o. Tag (1)	
<u>Erneute Blutung</u>	2
3. p.o. Tag (1)	
4. p.o. Tag (1)	
<u>Niereninsuffizienz</u>	3
9. p.o. Tag (1)	
23. p.o. Tag (1)	
3. Tag konservativer Therapie (1)	
<u>Eiweißmangelsyndrom mit Darmparalyse</u>	1
9. p.o. Tag (1)	
<u>Peritonitis, Platzbauch</u>	1
13. p.o. Tag (1)	

Tab. 7 Todesursachen

C . DISKUSSION

Bei der Auswertung eines Krankengutes von 54 Patienten mit einer Gastrointestinalblutung, die im Zeitraum vom 1.1.1966 bis zum 30.6.1971 in der chirurgischen Abteilung des Städt. Krankenhauses Forchheim behandelt wurden, konnte in 45 Fällen bzw. 83,3% die Blutungsursache primär, d.h. während des Klinikaufenthalts, gesichert werden.

Daß in 16,7% die eigentliche Blutungsquelle nicht gefunden werden konnte, ist eine unerfreuliche Tatsache, die aber anderen Literaturangaben entspricht. STREICHER und SCHLOSSER (15) fanden bei der Durchsicht von 3191 Literaturfällen 6,7 bis 12% ungeklärte Blutungen, während nach GALL (5) in 1,8 bis 26% aller Fälle die Blutungsursache primär nicht ermittelt werden kann.

In der Literatur wird das Ulcus ventriculi et duodeni als häufigste Blutungsursache bezeichnet. Die Angaben schwanken zwischen 42,5 und 80%. In unserem Krankengut war das Ulcus ventriculi et duodeni in 68,5% aller Fälle blutungsursächlich. Mit 37,0% war bei uns das Ulcus ventriculi als Grunderkrankung häufiger als das Ulcus duodeni. (31,5%) Hiermit entspricht unser Ergebnis dem von SCHREIBER, KOCH, BARTSCH und V. ACKEREN, (18) während DALICHAU, UNGEHEUER und SCHADE (4) von einem Überwiegen des Ulcus duodeni berichten.

Oesophagusvarizen, die von vielen Autoren als zweithäufigste Blutungsursache bezeichnet werden, konnten wir nur in einem Fall beobachten. Da aber die Diagnose der Oesophagus-

varizenblutung der höchsten Fehlerquote unterliegt, (21) ist es nicht auszuschließen, daß diese als Ursache für einige ungeklärte Fälle in Frage kommt.

Entsprechend dem relativ kleinen Krankengut von 54 Patienten, fanden sich sechs seltenere Blutungsursachen, so ein Magen-Ca, eine erosive Gastritis, eine erosive Duodenitis, multiple Erosionen im Anastomosenbereich nach 2/3 Resektion, eine diffuse flächenhafte Blutung und eine chronische Pan-kreatitis mit ins Darmlumen perforierender Pseudozystenbildung, nur bei jeweils einem bzw. zwei Patienten.

Nach unseren Beobachtungen erlitten 17,6% aller Patienten mit Ulcus ventriculi, Ulcus duodeni und Magen Carcinom eine Massivblutung.

Dabei war beim Ulcus ventriculi die Blutungshäufigkeit mit 24,1% größer als beim Ulcus duodeni. (12,7%)

Insgesamt betrug die Blutungshäufigkeit bei unseren Ulcus-patienten 17,1%. Nach HAFTER (8) müssen 20 - 25% aller Geschwürträger mit einer Blutung rechnen; somit liegen unsere Werte etwas unter diesen Angaben. Die unterschiedliche Beobachtung in unserem Krankengut dürfte sich durch die kleine Zahl der ausgewerteten Fälle erklären lassen.

Demgegenüber erwies sich die Blutungshäufigkeit beim Magen-Ca als gering. Bei 77 im Beobachtungszeitraum behandelten Patienten kam es hier nur zu einer Blutung.

Zur Diagnosestellung wurde neben den anamnestischen Angaben, soweit es der Allgemeinzustand der Patienten zuließ, die Röntgenkontrastuntersuchung verwendet. WILDHIRT, HAFTER und NISSEN (7,9,12) erachten die röntgenologische Untersuchung mit Breischluck als die brauchbarste Methode, obwohl man

sich ihrer Grenzen bewußt sein sollte. Mit der von verschiedenen Autoren propagierten Oesophagoskopie bzw. Gastroskopie (5,7) haben wir keine eigene Erfahrung.

Die Geschlechtsverteilung männlich zu weiblich betrug in unserem Kollektiv 3,5 : 1. Dieses Verhältnis entspricht den Literaturangaben.

Der von uns beobachtete Altersgipfel lag bereits zwischen dem 40. und 50. Lebensjahr. Damit unterscheidet sich unsere Statistik von einer Arbeit aus der Chirurgischen Klinik des Krankenhauses Nord-West in Frankfurt/Main, in welcher DALICHAU, UNGEHEUER und SCHADE (4) einen Erkrankungsgipfel zwischen dem 60. und 70. Lebensjahr ermittelten. PRESSER und NEUHEISEL (12) hingegen berichten ebenfalls von einem Gipfel zwischen dem 40. und 50. Lebensjahr und unterscheiden sich damit auch von der allgemeinen Auffassung, daß die g.i. Blutung vornehmlich im höheren Lebensalter auftritt. 59,3 % der von uns behandelten Patienten hatten das 50., 31,5 % das 40. Lebensjahr noch nicht erreicht.

Die in der Literatur angegebene Häufigkeit des Vorliegens einer Ulcusanamnese, die WACHSMUTH und HÜNER (23) mit 80 - 90 % angeben, konnten auch wir bestätigen. 83,3 % unserer Patienten hatten eine auf das Grundleiden hinweisende Anamnese, die länger als ein Jahr, bei 13 Patienten sogar 10 und mehr Jahre zurückreichte. Man kann damit rechnen, daß wenigstens ein Teil dieser Kranken Träger eines chronischen kallösen Ulcus war.

Bei 7 unserer Patienten erstreckten sich die Magenbeschwerden nur über wenige Monate bzw. Wochen, während bei 9 g.i. Blutungen keine Ulcusanamnese zu erheben war.

Bei 16 Kranken mußten wir bereits eine Rezidivblutung behandeln, wobei zu bemerken ist, daß 14 dieser Patienten bei ihrer Erstblutung konservativ behandelt wurden und nur 2 operativ. Diese Zahlen zeigen, daß die konservative Behandlung einer g.i. Blutung für den Patienten die erhebliche Gefahr eines Blutungsrezidivs in sich birgt.

Um den Schweregrad einer Blutung und ein Versagen der körpereigenen Kompensationsmechanismen rechtzeitig zu erkennen, haben wir das Hämoglobin, den Rest-N und den Hämatokrit bestimmt. Bei den 17, mit Zeichen eines Schocks eingelieferten Patienten war fast in allen Fällen das Hb auf Werte unter 60 mg% abgesunken, wobei es sich allerdings nicht immer proportional zur Schwere der klinischen Zeichen des Schocks verhielt.

Die von CROHN und JANOWITZ, (3) sowie SCHIFF und STEVENS (19) gemachte Beobachtung, nach der die Letalität proportional der Erhöhung des Reststickstoffs geht, können wir bestätigen.

Einschränkend muß gesagt werden, daß alle Laborbestimmungen durch die sofort einsetzende Transfusionsbehandlung laufend verändert werden und daher nur bedingten Wert haben. Zudem ist es nicht möglich, Laborbestimmungen in gleichen zeitlichen Abständen zum Blutungsbeginn durchzuführen.

Bei einem Krankengut von 54 Patienten haben wir die Blutungsquelle 48mal operativ ausgeschaltet. Ein Patient wurde laparotomiert, eine operative Blutstillung konnte aber aufgrund eines inoperablen Magen-Ca nicht durchgeführt werden; 5 Patienten wurden primär konservativ behandelt, wobei es sich in einem Fall um einen Zustand nach 2/3 Resektion handelte. 2 Patienten lehnten eine operative Behandlung ab.

Die in 48 Fällen durchgeführte chirurgische Therapie deckt sich mit den Empfehlungen der meisten Autoren in der neueren Literatur. Die durch chirurgische Intensivbehandlung wesentlich gesenkte Operationsletalität gibt den chirurgisch behandelten Blutungspatienten eine wesentlich größere Überlebenschance als dem rein konservativ behandelten, da dieser der erhöhten Gefahr eines Blutungsrezidivs ausgesetzt ist.

Nach den von uns gemachten Erfahrungen glauben wir, daß sich chirurgische und konservative Therapie ergänzen müssen. Der Patient sollte in einer chirurgischen Abteilung durch konservative Therapie, nach Möglichkeit in einen operationsfähigen Zustand gebracht werden, um dann die Blutungsquelle chirurgisch beseitigen zu können.

Wir haben in 44 Fällen eine 2/3 Resektion, zum Teil modifiziert nach WESTHUS durchgeführt, welche auch von PRESSER und NEUHEISEL (12) empfohlen wird. In zwei Fällen wurde eine subtotale Resektion + Pankreas + Milzextirpation, in jeweils einem Fall eine Ulcusübernähung, eine Nachresektion und eine Probelaparotomie vorgenommen.

Der postoperative Verlauf war bei 40 Patienten komplikationslos. In drei Fällen trat postoperativ eine erneute g.i. Blutung auf.

Insgesamt wurden 12 Sofortoperationen, 18 verzögerte Operationen und 19 Operationen im freien Intervall durchgeführt. Bei 5 Sofortoperationen waren die Patienten bereits über einen längeren Zeitraum konservativ vorbehandelt worden, wobei die Blutung jedoch nicht unter Kontrolle gebracht werden konnte; somit handelt es sich in diesen 5 Fällen zwar aus chirurgischer Sicht um Sofortoperationen, nicht aber in

Bezug auf die Gesamttherapie.

Da bei der Sofortoperation die Letalität am größten ist, DALICHAU, UNGEHEUER und SCHADE (4) berichten von 55,6% haben wir nach Möglichkeit eine verzögerte Operation bzw. eine Operation im blutungsfreien Intervall angestrebt. Dabei wurde das blutungsfreie Intervall möglichst kurz gehalten, um den Patienten nicht der Gefahr eines Blutungsrezidivs auszusetzen.

Die von uns gestellte Operationsindikation entspricht somit den Empfehlungen vieler Autoren. (4,5,6,16)

Eine Schematisierung bezüglich der Operationsindikation ist allerdings nicht möglich; es muß im Einzelfall der Allgemeinzustand, das Alter, die Schwere der Blutung und die Anamnese des Patienten entscheiden.

Die von uns beobachtete Operationsmortalität liegt bei 16,6%. Die Literaturangaben hierüber schwanken aufgrund des uneinheitlichen Krankengutes der verschiedenen Kliniken. Während PRESSER und NEUHEISEL (12) von 6% berichten, beträgt die Letalität nach DALICHAU, UNGEHEUER und SCHADE (4) 15,6%.

Unsere Mortalitätsquote von 16,6% ist bedingt durch den großen Anteil an Sofortoperationen. Internistisch behandelte Blutungen wurden bei Versagen der konservativen Therapie auf die chirurgische Abteilung verlegt und mußten hier sofort operiert werden. Somit sind in unserer Mortalitätsrate auch primär internistische Fälle enthalten.

Entsprechend den Angaben in der Literatur beobachteten auch wir ein Ansteigen der Letalität mit zunehmenden Alter.

Sie lag in der Altersgruppe zwischen 60 und 70 Jahren bei 42,8%, während sie bei den 20 bis 40 -jährigen 0% betrug.

Durch das Vorliegen eines relativ kleinen Krankengutes von 54 Patienten läßt sich hier kein absoluter Vergleich mit anderen Literaturangaben durchführen. Doch zeigte sich auch bei uns, daß die Letalität bei der Sofortoperation am höchsten ist.

D. ZUSAMMENFASSUNG

Nach einigen allgemeinen Bemerkungen zum Problem der gastrointestinalen Massivblutung wurde ein Krankengut von 54, im Zeitraum vom 1.1.1966 bis zum 30.6.1971 in der chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses Forchheim behandelten Patienten, ausgewertet.

Im allgemeinen Teil wird eine Literaturübersicht zum Problem der Blutungsursache, der Häufigkeit, der Geschlechts- und Altersverteilung, der Differentialdiagnose der Therapie und Mortalität gegeben.

Im folgenden vergleichen wir die statistische Auswertung unseres Krankengutes mit den in der Literatur gefundenen Ergebnissen. Hierbei konnte aufgezeigt werden, daß sich trotz der relativ kleinen Zahl von Patienten unsere Behandlungsmethoden und Ergebnisse von denen an größeren Kliniken nur unwesentlich unterscheiden.

E. LITERATURVERZEICHNIS

1. BACHMANN D., J.ECKART, H.FRANKE, E.KOLB, P.KÖRTGE + K.J.WOLLMANN: Die portocavale Anastomose als Notoperation bei akuter Massenblutung aus Oesophagusvarizen
Langenbecks Arch.Klin.Chir.323 90-123 (1968)
2. BÖHME H. Die große Magenblutung
Med.Welt Nr.15 (1968) 924-928
3. CROHN B.B., H.D.JANOWITZ: Gastroenterology
19: 605-619 (1951)
4. DALICHAU H., E. UNGEHEUER, U.SCHADE: Die massive Ulcusblutung
Fortschr.Med. 86 Jg.(1968) Nr.16 686-689
5. GALL F.: Die großen Blutungen des Magen- Darmkanals
Vortrag - 48.Tagung d.Bayer.Chirurgenvereinigung 1966 in München
Der Chirurg 38.Jg 2.Heft Febr.1967 S.86
6. GEISSENDÖRFER R., K.REEH: Die akuten massiven Oesophagus-, Magen- und Duodenalblutungen
Langenbecks Arch.Klin.Chir.320 81-99 (1968)
7. HARTMANN G: Diagnostik u. Therapie der akuten Oesophagusvarizenblutung
Dtsch.med.Wschr 89 Jg Nr.3 125-131 (1964)
8. HAFTER E: Praktische Gastroenterologie
Thieme, Stuttgart (1956)
9. HÜNER H: Möglichkeiten operativer Kontrolle großer Ulcusblutungen
Münchener med.Wschr.Nr.14 809 (1969)
10. MÖBIUS G., D.WESTERLING: Ungewöhnliche Ursachen der großen Magenblutung
Der Chirurg 36.Jg. (1965) Heft 11 489-494
11. NISSEN R: Die Behandlung der Kardianahen Ulcera
Chir.Praxis 8 25 (1964) 215/3
12. PRESSER W., S.NEUHEISEL: Die große Magenblutung
Med.Welt Nr. 32/33 1961 1631-1634
13. REIFFERSCHIED M., A.KANTERS: Die akute gastrointestinale Blutung
Der Chirurg 40.Jg Heft 3 (1969) 105-111
14. STREICHER H.J.: Die Therapie der akuten Magenblutung
Langenbecks Arch.Klin.Chir. 308 918-921 (1964)

15. STREICHER H.J., V.SCHLOSSER: Seltene Ursachen schwere
Gastrointestinalblutungen
Münchener med.Wschr 28 1237-1242 (1964)
16. SCHREIBER H.W., VAN ACKEREN: Die akute Blutung aus
Magen und Darm
Med.Welt Nr.16 (1965) 793-797
17. SCHUMANN H.D., H.PALUKAT: Zur Behandlung der akuten
Blutung des Magen-Duodenalgeschwürs
18. SCHREIBER H.W., W.KOCH, W.M.BARTSCH, H.VAN ACKEREN:
Zur Behandlung der akuten schweren Blutung
aus Magen und Zwölffingerdarm
Dtsch.med.Wschr., 90.Jg 996-1001
19. SCHIFF L., R.J.STEVENS: Arch.Int.med.64, 1239-1246 (1939)
20. TANNER N.C.: Diagnose und Behandlung der Oesophagus-
blutung
Chir.Praxis 1959 163-176
21. WENZL M., J.LEODOLTER: Ungeklärte gastrointestinale
Blutungen
Langenbecks Arch.Klin.Chir. Bd.232 (Kongreß-
bericht) 208-210
22. WILDHIRT E. Die große Magenblutung aus internistischer
Sicht
Chir.Praxis 11 57 (1967)
23. WACHSMUTH W., H.HÜNER: Die Operationsindikation bei der
massiven Ulcusblutung
Dtsch.med.Wschr. 68 Jg 560-565
24. ZENKER R., F.RUEFF: Die Behandlung der massiven Magen-
blutung
Münchener med.Wschr. 35/1965 1642-1648

Lebenslauf

Am 25. April 1944 wurde ich, Luitpold Antonius Müller, in Fürstenfeldbruck als Sohn des Finanzangestellten Luitpold Müller und seiner Ehefrau Maria Müller, geb. Gruber, geboren.

Nach dem Besuch der dortigen Volksschule trat ich 1955 in die Oberrealschule Fürstenfeldbruck über. Ab 1958 besuchte ich das Deutsche Gymnasium der Benediktiner in Niederalteich Ndb., wo ich im Juni 1965 das Abitur bestand.

Im Wintersemester 1965/66 begann ich an der Friedrich-Alexander - Universität Erlangen-Nürnberg mit dem Studium der Humanmedizin und legte dort im November 1968 die ärztliche Vorprüfung ab.

Im Juli 1972 bestand ich dort die ärztliche Prüfung.

